Warszawa, 11 Lipca 1892 r. № 26 Dnia 29 Czerwca 1892 r.

KORRESPONDENT
ROLNICZY • HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.“

Nawozy zielone.

Wszystkie zagadnienia rolnicze polegają w gruncie rzeczy na możliwie ścisłém oznaczeniu i urzeczywistnieniu warunków żywienia się roślin. Jeżeli jednak rzeczą jest prostą i łatwą oznaczyć w tych słowach ostateczny cel badań teoretyków i wysiłków praktyków rolniczych, to o wiele trudniéj cel ten osiągnąć. Niemało bowiem nasuwa trudności oznaczenie każdego z tych warunków odrębnie i związku, w którym pozostają z sobą, oraz wprowadzienie ich w życie lub wywołanie ich za pomocą rozmaitych operacyj, stanowiących sztukę rolnika.

W rzeczywistości wydajność danego gruntu zależy głównie, i i powiedzieć można, jedynie od zawartości w nim każdego z najważniejszych składników użyźniających, a więc azotu, kwasu fosforowego, potasu i t. p., które roślina danego gatunku przyswoić sobie i przerobić jest w stanie na pewnéj oznaczonéj przestrzeni tego gruntu podczas przebiegu okresu wegetacyjnego. Na wytworzenie więc za pośrednictwem rośliny możliwie wielkiéj ilości krochmalu, cukru, białka, włóknika i tłuszczu, skierowane są wszystkie wysiłki rolnika. Ponieważ zaś *maximum* to jest ściśle związane z intensywnością żywienia rośliny, przeto rozumie się samo przez się, że zasadnicze zadanie rolnika polega na zapewnieniu roślinom uprawnym w możliwie wysokim stopniu sposobności wyzyskiwania pokarmów, których im dostarcza atmosfera, grunt albo nawóz.

W ten sposób daje się streścić fizyologiczna strona sprawy; należy jednak zważyć, że ekonomiczny punkt widzenia nie daje się odłączyć od upragnionego celu, że *maximum* wydajności powinno być osiągnięte za pomocą możliwie niewielkich wydatków, a w każdym razie w warunkach, opłacających uprawę.

Przez całe wieki obserwacya prosta, czyli stwierdzanie faktów niezależnie od poszukiwania przyczyn, które je wywołały, była jedyną przewodniczką rolników. Jednocześnie z wiedzą fizykalno-chemiczną powstało rolnictwo doświadczalne, czyli poszukiwanie wyjaśnienia faktów, otrzymanych albo stwierdzonych za pomocą przebiegów, które objaśniły naturę związków chemicznych, zmiany fizykalne materyi i prawa, rządzące jednemi i drugiemi u istot żyjących. Doświadczenie, podług objaśnienia Kl. Bernard'a, nie jest niczém innném tylko obserwacyą, wywołaną przez tego, który go dokonał. Zamiast ograniczenia się na prostém stwierdzeniu faktu przyrodniczego, staramy się wytworzyć go w warunkach oznaczonych, które za każdym razem, jeżeli się zjawią zupełnie te same, wydadzą też rezultat otrzymany za pierwszym razem. Na nieszczęście dla szybkości postępu rolniczego, objawy przyrodzone, od których zależy rozwój istoty żyjącéj, są tak skomplikowane, warunki niezależne od prowadzącego doświadczenia tak rozmaite i zmienne, iż długi szereg badań naukowych jest niezbędny do odkrycia rąbka zasłony, pokrywającéj objawy i przyczyny pośrednie życia rośliny lub zwierzęcia.

Trudności jednak wszelkiego rodzaju, napotykane w praktyce rolnictwa doświadczalnego, nie powinny nas zniechęcać lub odbierać odwagi, ale komplikacya zagadnienia powinna skłonić teoretyka, agronoma do zwrócenia się do praktyków w celu kontrolowania, stwierdzania lub osłabiania w danych warunkach miejscowych wyników, otrzymanych przez niego w laboratoryum lub na polu doświadczalném. Powinno to się praktykować z tak rozpowszechnionemi w ostatnich czasach nawozami zielonemi.

Stwierdzono mniéj więcéj od pół wieku, iż uprawa niektórych roślin, należących przeważnie do rodziny motylkowych (groch, wyka, koniczyna, lucerna, łubin i t. p.) nietylko nie wyczerpuje gruntu, na którym wzrosły, lecz przeciwnie wzbogaca go jeszcze; czyli wyrażając się ściśléj, od dawnego czasu spostrzeżono, iż zbiór otrzymany z gruntu, obsianego w roku poprzednim rośliną, motylkową, np. koniczyną jest obfitszy bez dodatku nawozu, niż zbiór téj saméj rośliny z pola sąsiedniego, które w roku poprzednim było obsiane pszenicą lub żytem.

Motylkowe więc odznaczają się cenną własnością zwiększania wydajności następujących po nich roślin kłosowych bez potrzeby uciekania się dla tych ostatnich do nawozów. Ztąd pochodzi nazwa roślin użyźniających i nawozów zielonych, którą oznaczamy w praktyce rośliny należące do téj rodziny botanicznéj. Do niedawna nie znano właściwéj przyczyny tego dobroczynnego działania motylkowych; Boussingault, co prawdą stwierdzał już przed trzydziestu laty bogactwo azotu w roślinach motylkowych; w celu wytłómaczenia tego objawu, powoływano się na głębokość, do jakiéj wnikają korzonki niektórych motylkowych, sprowadzając w ten sposób składniki użyźniające z podglebia do warstwy rodzajnéj, inni znów zapewniają głośno, chociaż bez żadnego dowodu, iż motylkowe pochłaniają za pomocą swych liści lotny azot atmosfery—przypuszczenie co najmniéj niedokładne — inni znów jeszcze inne podają wyjaśnienia sam i t. d. Jedynie fakt użyźniania gruntu przez uprawę i przyorywanie niektórych roślin w stanie zielonym nie ulegał najmniejszéj wątpliwości.

W kilku latach ostatnich liczne, sumienne i oryginalne doświadczenia wykazały przyswajanie lotnego azotu atmosfery nie przez liście, lecz przez korzonki motylkowych. Cenne prace Schlösing'a i Laurent'a usunęły wszelką wątpliwość co do tego przyswajania; uczeni ci pierwsi udowodnili w sposób niezbity pochłanianie azotu lotnego przez tę rodzinę roślin przy nieobecności wszelkiego innego materyału azotowego, zapewniając w ten sposób odkryciu Hellriegel'a i Wilfarth'a potwierdzenie bezpośrednie, będące w stanie rozwiązać ostatecznie sporną do niedawna kwestyę pochodzenia azotu u roślin motylkowych. Za pomocą jakiego mechanizmu odbywa się to pochłanianie?

Podług wszelkiego prawdopodobieństwa, za pośrednictwem niższych organizmów, które wnikając w węzełki korzonków, odgrywają tam rolę gromadzicieli azotu. Punktem niewyjaśnionym jeszcze jest stosunek tych węzełków korzonków do saméj rośliny. Jedném słowem—a jest to ostatecznie rzeczą najważniejszą—dzisiaj już nie ulega najmniejszéj wątpliwości, że motylkowe posiadają zdolność pochłaniania przez swoje korzonki azotu powietrznego, zdolność, któréj pozbawione są od przyrody rośliny kłosowe i w ogóle inne rośliny uprawne.

Jeżeli więc, zamiast spaść bydłem przyorzemy je w stanie zielonym, motylkowe dostarczają wierzchniéj warstwie ziemi nietylko fosforanów i innych składników mineralnych, czerpanych w podglebiu przez ich korzonki, ale oprócz tych cennych materyałów także azotu, zaczerpniętego z atmosfery. Nawozy więc zielone zapewniają rolnikowi prawie zupełnie bezpłatne źródło azotu. Jaki jest stosunek tego azotu, który ma służyć za pożywienie dla następującéj rośliny? które są odpowiednio do natury gruntu i przyjętego systemu uprawy, gatunku roślin, do których rolnik uciekać się powinien przedewszystkiém w celu przyorania ich w stanie zielonym? Jakie rezultaty ekonomiczne wydaje używanie nawozów zielonych w rozmaitych gatunkach? Te są najważniejsze dla rolnika pytania, których rozwiązanie wymaga długich jeszcze i sumiennych doświadczeń na gruntach o rozmaitym składzie chemicznym.

W praktyce bywa dostarczany roli azot, czerpany bezpośrednio z atmosfery przez rośliny motylkowe, w najrozmaitszy sposób. Uprawiamy więc motylkowe (groch, wykę, koniczynę, łubin i t. p.) w celu sprzątania części ich wierzchnich, ziarna i liści, a w ziemi pozostawiamy jedynie ścierń i korzonki, służące za nawóz dla następującéj rośliny. Albo też przyorywamy cały zbiór, który służy jako nawóz dla rośliny następnéj (kłosowych i t. d.). System ten posiada tę niedogodność, iż poświęcamy zbiór całego roku; stosować go więc należy jedynie na gruntach lekkich, suchych, ubogich, lub znajdujących się w niekorzystnych warunkach klimatycznych, a więc przedewszystkiém na piaskach. Albo też wsiewamy łubin lub seradellę, osobno lub pospołu, albo też koniczynę w płód główny (zboże) i przyorywamy po zbiorze tego głównego płodu motylkowe rozwijające się powoli w jesieni,

albo w zimie, albo nawet w następnéj wiośnie. Łubin, wykę lub groch, osobno lub wmieszane, wsiewamy w ścierń poprzedniego zbioru i przyorywamy późną jesienią. Daléj wsiewamy inkarnatkę po zbiorze w ścierń żyta lub pszenicy w maju roku następnego, otrzymujemy jeden pokos, a przyorana, pozostała ścierń i korzonki, służą jako nawóz pod kartofle lub buraki cukrowe. Wreszcie wsiewać także można łubin pomiędzy rządki innéj rośliny, np. kartofli, i przyorać go z końcem jesieni, w zimie lub wiosną. Wybór najodpowiedniejszego systemu zależy w pierwszéj linii od miejscowych warunków. *A. R.*

Konina jako pożywienie dla ludzi.

Na ostatniém zebraniu niemieckich związków „Opieki nad zwierzętami" w Karlsruhe wygłosił p. Beringer z Berlina odczyt p. t.: *Konina jako pożywienie dla ludzi*, który ze względu na żywotność téj kwestyi podajemy w streszczeniu naszym czytelnikom.

„Najbardziéj opłakania godném, mówi p. Beringer, pomiędzy naszemi zwierzętami domowemi i użytkowemi jest szlachetny koń, oddający ludziom z niezrównaną cierpliwością największe usługi, a znoszący w zamian za to daleko większe męczarnie niż każde inne zwierzę. Dopóki koń jest młody i silny, pielęgnujemy go i oszczędzamy odpowiednio do kapitału, jaki przedstawia. Im więcéj się jednak starzeje, im się staje mniéj zdolnym do pracy, czyli im więcéj wymaga oszczędzania i troskliwości, tém gorzéj obchodzimy się z nim, tém więcéj dręczymy go i zmuszamy do cięższéj pracy, karmiąc go coraz gorzéj. Z jednem zwierzęciem nie obchodzimy się tak nieludzko, jak właśnie z dobrym, wiernym i cierpliwym koniem. W wielu okolicach, a nawet krajach, istnieją przepisy policyjne, zabraniające pod mniéj więcéj wysokiemi karami dręczenia koni. Cóż kiedy przepisy te tak mało bywają przestrzegane!

Jeden tylko istnieje skuteczny środek do zapobiegania nielitościwemu wyzyskiwaniu koni starych, niezdolnych do pracy, a mianowicie usunięcia przesądu, żywionego przez większą część ludzi do koniny, jako pożywienia. Skoro koń będzie uważany za zwierzę przydatne na rzeź, wówczas znikną z ulic naszych te biedne, zmęczone i pokaleczone zwierzęta, właściciel bowiem zyska daleko więcéj, sprzedając niezdolnego do pracy swego konia rzeźnikowi, niż wyzyskując go jako zwierzę robocze do ostatniéj chwili. Przy dzisiejszych cenach koniny, rzeźnik nawet za dobrze żywionego konia daje tak nizką cenę, że strata dla właściciela konia przy sprzedaży byłaby zbyt wielką.

Zdaniem p. Beringer'a, jedynie niczém nieuzasadniony, nierozumny przesąd powstrzymuje dzisiaj jeszcze wielu ludzi od spożywania koniny. Nikt właściwie nie zdaje sobie sprawy, dla jakiéj przyczyny odczuwa wstręt do tego mięsa. Każdy wie, że koń pod względem paszy jest najwybredniejszém ze wszystkich naszych zwierząt domowych. Przyjmuje on jedynie dobrą, zdrową paszę i czystą wodę, i raczéj zdechłby z głodu, nimby się dotknął zgniłego wywaru, zadawanego dość często bydłu i trzodzie chlewnéj. Pod względem smaku konina tak mało się różni od wołowiny, iż często pierwsza bywa spożywana zamiast drugiéj. Nie wiedząc o tém, chyba wszyscy już spożywaliśmy koninę, mianowicie w postaci kiełbasek. Używamy przecię zupełnie podobnego mięsa oślego i mulego w oryginalném włoskiém salami jako przysmaku i płacimy za nie drogo. Wstręt więc nasz do koniny nie jest niczém inném tylko przesądem, wyhodowanym w nas sztucznie. Podobny przesąd stawał jeszcze w zeszłym wieku na przeszkodzie rozpowszechnieniu się tak niezbędnych dzisiaj kartofli. Z humanitarnego punktu widzenia należy ubolewać głęboko nad tém, iż miliony ludzi żywią się nędznie kartoflami i innemi lichemi pokarmami, gdy wiele milionów najlepszego i najzdrowszego mięsa ginie bez żadnego pożytku dla konsumcyi. Najzgubniejszym jednak w swych skutkach okazał się ten przesąd dla samych koni.

Zarówno doświadczenie, jak badania naukowe wykazały, iż konina jest najpożywniejszém ze wszystkich gatunków mięsa. Konina zawiera 74,50% wody i 25,50% substancyi suchéj, wołowina 76% wody i 24,00% substancyi suchéj, cielęcina 78,85 wody i 21,15% substancyi suchéj. Gdy w wołowinie stosunek zawierających azot, wytwarzających mięso składników, przeważnie ciał białkowatych, do wody i tłuszczu waha się pomiędzy 17 a 22%, w wieprzowinie pomiędzy 14 i 20%, w baraninie pomiędzy 15 a 17%, stosunek ten w koninie wynosi 19 do 24%. Z substancyi suchéj w koninie przypada do 15% na azot, wołowiny nie więcéj niż 13,5%. Mianowicie bulion z koniny jest nadzwyczaj pożywny. Zawiera on dwa razy większą ilość rozpuszczonych azotowych składników, niż bulion wygotowany z takiéj saméj ilości wołowiny. Ztąd też w wielu szpitalach karmią chorych bulionem z koniny.

Słodkawy cokolwiek odsmak pochodzi z większéj ilości glykogenu, substancyi zawierającéj cukier, znajdującéj się we wszystkich gatunkach mięsa, lecz w cokolwiek mniejszéj ilości niż w koninie. Odsmak ten daje się jednak odczuwać co najwyżéj w mięsie gotowaném. Zresztą nie jest on przykry, tak samo jak charakterystyczny smak mięsa z jelenia lub innych ogólnie używanych gatunków mięsa. Starannie peklowane mięso nie zbyt starego, dobrze karmionego konia wykazuje pod względem smaku i zapachu wielkie podobieństwo do gęsiny. Tłuszcz koński jest więcéj płynny niż wieprzowy, prawie oleisty, a więc bardzo wydajny. Zawiera 4% stearyny i 96% oleiny (tłuszcz wieprzowy 38%, względnie 62%), a topi się już przy 30 stopniach Celsyusza (tłuszcz wieprzowy przy 40 stopniach). Zaznaczyć jeszcze wypada jedną cenną zaletę koniny, a mianowicie, iż trzyma się ona daleko lepiéj zarówno w stanie surowym jak gotowanym, niż wołowina. Przedewszystkiém jednak przemawia za używaniem konia, jako zwierzęcia przydatnego na rzeź, wzgląd, iż mięso jego jest najzdrowsze. Wielu chorobom, napotykanym tak często u bydła rogatego i świń, a czyniącym mięso tych zwierząt tak niezdrowém i wstrętném, jak wągry, trychiny i t. p., koń w ogóle nie podlega. Szczególniéj owa choroba, któréj tak często podlega bydło rogate, gruźlica, u koni bywa napotykana nadzwyczaj rzadko, jak tego dowodzą następujące dane statystyczne:

W Królestwie Pruskiém zabito, podług urzędowego sprawozdania w okresie od dnia 1-go kwietnia 1890 r. do 31 go marca 1891 roku w 183 jatkach miejskich 483,721 sztuk bydła rogatego, w téj liczbie było dotkniętych gruźlicą 30,118 sztuk, czyli 1 na 16, albo mniéj więcéj $6^1/_3$%. W 431 jatkach końskich zabito w tym samym okresie 53 281 koni, z których było chorych na gruźlicę 40 sztuk, czyli 1 na 1,332, to jest 0,08%.

Straty dla majątku narodowego, wynikające z marnowania koniny, są olbrzymie. Liczba koni w Państwie Niemieckiém wynosi podług ostatniego spisu 3,852,000 sztuk. Przyjmując jako średni wiek konia w Niemczech 15 lat (we Francyi wiek ten obliczają na lat 10), ubywa rocznie 257,000 sztuk. Z téj liczby idzie na rzeź około 86,000 sztuk, lepsze gatunki służą na pożywienie dla ludzi, gorsze na pokarm dla psów. Mięso więc 171,000 koni w znacznéj części bywa zmarnowane bez żadnego użytku, w mniejszéj bywa zużyte bez wielkich korzyści na cele techniczne. Waga rzeźna konia wynosi 5 centnarów; więc 860,000 centnarów jest rocznie zakopywanych w ziemię jako ścierwo, a w nie znacznéj części zużywane w fabrykach kleju i t. p. Gdyby koninę sprzedawano na targach, jak innych zwierząt domowych, cena centnara podniosłaby się co najmniéj do 40 marek. Straty więc wynikające z obecnie praktykowanego marnowania koniny wynoszą w Niemczech około 33,000,000 marek. A dzieje się to w czasach, w których większa część ludności żywi się najnędzniejszą strawą, w których chemicy wysilają się na wymyślanie najrozmaitszych surrogatów, w celu zapobieżenia brakowi artykułów spożywczych. Podług obliczenia znanego chemika, prof. Voist'a, dorosła osoba wymaga średnio dziennie 230 gramów mięsa do swego wyżywienia. Gdyby więc nie istniał wstręt do koniny, marnowaném rocznie mięsem końskiém mógłby się w Niemczech wyżywić 1,000,000 ludzi.

Większe jeszcze znaczenie dla majątku narodowego posiada używanie koniny jako pokarmu dla ludzi przez podniesienie materyału końskiego. Dzisiaj płaci rakarz za zdechłego konia 10 do 15 marek. Rzeźnik natomiast już dzisiaj przy nizkich cenach koniny płaci za konia przydatnego na rzeź 30 do 70 marek. Cena koniny wynosi w Berlinie od 10 do 30 fenigów za funt; w Paryżu, odpowiednio do jakości, od 20 fenigów (10 kopiejek) do 1 marki (50 kop.). Dawniéj we Francyi rakarz płacił za konia 15 franków i mniéj, dzisiaj płaci rzeźnik od 80 do 200 fr. za sztukę. Materyał koński w Paryżu wykazuje od czasu zaprowadzenia konsumcyi koniny nadzwyczajne ulepszenie. Używanie koniny jako pożywienia dla ludzi podniosło średnią wartość konia o 100 franków, co dla Francyi oznacza podniesienie ogólnéj wartości materyału końskiego o 400,000,000 franków. Zbite, kulawe, pokryte ranami konie zniknęły od mniéj więcéj 20 lat z ulic miast francuzkich. Dowodzą pomiędzy innemi polepszenia się materyału końskiego badania, dokonane w latach 1866 i 1881 w Paryżu nad wagą zabijanych koni. W r. 1866 średnia waga rzeźna zabitego konia wynosiła 190 kilogramów, w 1881 r. 225 kilogramów. *St. B.*

TYNKTURY OWOCOWE.

(Dalszy ciąg — patrz № 21).

Massę owocową wlewa się do worków z rzadkiego, ale bardzo mocnego płótna, których objętość powinna być zastosowana do objętości skrzyni w prassie; wiąże i poddaje się je ciśnieniu, z początku lekkiemu, późniéj mocniejszemu, i tak w miarę twardnienia massy w workach, ciśnienie zwiększa się o tyle, o ile potrzeba do zupełnego wyprassowania soku. Centryfugi i prassy z filtrami okazały się do téj czynności bardzo praktycznemi, bo można w nie wkładać massę owocową bez żadnych worków.

Ociekające z pod prassy soki miesza się z sokami, otrzymanemi z kadzi, przez samoistne ociekanie massy, a na wytłoczyny nalewa się 20% do 30% wody i rozrabia tak, aby uformować gęstą massę. Po upływie sześciu godzin można ponownie tę massę poddać ciśnieniu

prassy, a sok ztąd otrzymany, mieszać z poprzedniemi i wszystko razem przenieść do możebnie chłodnéj piwnicy, w celu zapobieżenia fermentacyi.

Ponieważ soki owocowe posiadają w wysokim stopniu skłonność rozkładową, ztąd, powinniśmy natychmiast przeciwdziałające zastosować środki. Jako takie służą nam do dyspozycyi: Spirytus, używany w Anglii, cukier we Francyi i antiseptyczne kwasy, jak kwas salicylowy. Tego ostatniego środka, chociaż coraz to większą liczbę zwolenników sobie zdobywa, nie zalecamy, bo uważamy, że działalność jego konserwująca jest interymistyczną, przy użyciu drobnych ilości, a dla naszego celu najodpowiedniejszemi środkami są tylko stale konserwujące. Z tego powodu tylko cukier i alkohol zalecamy.

Chcąc surowy sok z pomocą cukru konserwować, możemy tego dokonać dwoma sposobami. Pierwszy sposób jest nader łatwy; na każdy funt filtrowanego soku bierze się dwa funty cukru i zagotowawszy razem, zlewa się do butelek. Gdyby sok był mętny, naówczas można go oczyścić podczas gotowania białkiem, lub po ostudzeniu filitrując w prassie z filtrami.

Drugi sposób konserwowania soków z cukrem wymaga nieco znajomości o prawie fermentu. W tym celu napełnia się butelki sokiem do $^{3}/_{4}$ ich objętości i ustawia w miejscu ciepłém, aby wzbudzić fermentacyę. Gdy ta będzie przeprowadzona, filtruje się najpierw sok przez bibułę, wlewa potém do kotła, gdzie zagrzawszy do punktu wrzenia, rozpuszcza się stosowną ilość cukru ($1\frac{1}{2}$ funta cukru na 1 funt soku) i tak wrzącym sokiem napełniać butelki. Filtrowany i zagotowany sok, gdy nim w stanie wrzącym napełniamy butelki, konserwować się będzie bez żadnéj domieszki cukru.

Co się tycze konserwacyi soków owocowych z pomocą spirytusu, to 20% spirytusu jest normą najwyższą, 10% najniższą. (Na 100 kwart soku 22 kwarty spirytusu 96°). Gdy się przygotowywa większą ilość soku, naówczas dobrze zrobimy, gdy spirytus z sokiem, w jakiéj odpowiedniéj objętości beczce zmieszamy i dopiero, gdy się wyklaruje, ściągamy do butelek.

Z 20% alkoholu soki nie będą fermentowały, z 10% bardzo często fermentują. Gdyby więc okazała się fermentacya, to będzie oznaką, iż za mało użyliśmy spirytusu. Naówczas domieszka odpowiedniéj ilości spirytusu jest konieczną.

Trzeci system konserwowania soków owocowych polega na domieszre pewnéj ilości kwasu salicylowego. Srodek ten posiada własność niszczenia fermentów, nie dopuszczając tém samém rozkładu soków. Na jedną kwartę soku 10 gram. kwasu salicylowego, rozpuszczonego w spirytusie, jest dostateczném do powstrzymania fermentacyi na przeciąg trzech do czterech miesięcy, po których upływie domieszka takiéj saméj ilości kwasu salicylowego jest znowu potrzebną. Soki przegotowane i przefiltrowane z domieszką kwasu salicylowego konserwują się bardzo długo. Srodka tego, jakkolwiek wszędzie jest stosowany i licznych ma zwolenników, nie zalecamy, bo soki z kwasem salicylowym nie są tak smaczne, jak być powinny posiadają pewną ostrość, któréj nigdy nie tracą.

Najpowszechniejszy jednak sposób konserwowania polega na fermentacyi soków z cukrem, według metody fabrykacyi win owocowych. W tym celu bierze się roztartą massę owocową i zagotowawszy ją w naczyniu kamienném, cedzi przez gęsty przetak, a pozostałości ługują się wodą lub prassują w celu otrzymania resztek płynnych. Potém, do otrzymanego w ten sposób soku, dodajemy 10% do 15% cukru i poddajemy fermentacyi, po któréj ukończeniu, gdy się soki oczyści, można zlewać do butelek.

Syropy owocowe.

Fabrykacya syropów owocowych jest nader łatwa, potrzeba tylko dla podniesienia wartości fabrykatów, poznać kombinacyę soków i rozmaitych dodatków w celu podniesienia aromatu. Następujące przepisy wskażą nam, w jaki sposób fabrykują się najbardziéj rozpowszechnione i najpotrzebniejsze syropy.

Syrop malinowy. Bierze się 3 części malin i jedną część słodkich wiśni lub czereśni; obieramy wiśnie z pestek, rozcieramy je na massę i zmieszawszy z malinami, wytłaczamy sok. Potém na każdy funt w ten sposób otrzymanego soku, bierzemy 2 funty cukru i 10 gram. kwasu cytrynowego, zagotowywamy razem w naczyniu kamiennném i po ostudzeniu zlewamy do butelek.

Syrop pomarańczowy. Najpierw gotujemy cukier z wodą (1 funt wody, $1\frac{1}{2}$ funta cukru i 20 gram. kwasu cytrynowego). Potém z trzech pomarańcz obieramy wierzchnią skórkę i pokrajawszy ją na drobne paski, wrzucamy do wrzącego syropu. Na drugi dzień, gdy syrop nabierze potrzebnego aromatu, cedzimy go przez płótno i zlewamy do butelek.

Syrop porzeczkowy. Dwie części porzeczek białych, dwie czarnych i jedna część wiśni lub czereśni czarnych, na sok przerobić, przefiltrować i dodać do każdego funta soku $1\frac{1}{2}$ lub 2 funty cukru.

Syrop wiśniowy. Do funta soku wiśniowego, otrzymanego w sposób wiadomy, dodać 2 funty cukru, przegotować i po ostudzeniu zlać do butelek.

W ten sam sposób fabrykują się wszelkie inne syropy z owoców. Jeśliby kto chciał mieć naturalny aromat tego owocu, z którego przygotowujemy syropy, natenczas domieszki kwasu cytrynowego zaniechać należy. Tańsze syropy fabrykują się z domieszką wody, która przedtém do ługowania wytłoczyn owocowych była użyta, przez co otrzymujemy rzecz jasna, większą ilość syropu.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

LISTY DO KORRESPONDENTA ROLNICZEGO.

Z pod Józefowa Ordynackiego (pow. Biłgorajski).

Kalina jako środek leczniczy.

Wszyscy z upragnieniem wyglądali wiosny, ciesząc się nadzieją, że jak tylko zginie powłoka zimowa, a woń rozwijającéj się roślinności i balsamicznych drzew listków zmiesza się z ciepłém powietrzem, stan zdrowotny w naszéj okolicy poprawi się. Lecz jak na początku wiosny mieliśmy piękną pogodę, tak potém nastały deszcze i zimna przeplatane przymrozkami, po których nastąpił równikowy upał. Takie więc raptowne zmiany powietrza nie mogły dobrze na zdrowotność okolicy wpłynąć, i dziś tyfus, influencya, zapalenie płuc i ospa, plączą się jeszcze pomiędzy nami. Jak nie zdrowe i ciężkie powietrze musiało być w ubiegłym i bieżącym roku, najwidoczniéj pokazuje się na astmatykach: wszystkie prawie wsie, złożyły z nich daninę cmentarzom. Obok mnie w poblizkiéj wiosce, legło ich pięciu w mogiłach; Zwierzyniec także dwóch urzędników Ordynackich pochował w Szczebrzeszynie. Smiertelność, z wyjątkiem osady Tarnogród, gdzie miejscowy lekarz Iżycki i wielu mieszczan, a więcéj starozakonnych na tyfus i influencyę umarło, może mało co jest większa niż lat poprzednich, ale za to chorych dwa razy było więcéj niż lat innych. Tyfus zabrał nam więcéj, niż influencya, ale za to, kto zapadł na nią, przez cztery lub więcéj tygodni walczył ze śmiercią, potém tyleż tygodni nie mógł się podnieść z łóżka, a po pięciu miesiącach do zdrowia przyjść nie może. Influencya, to bitwa, stoczona z wrogiem na łóżku, bo z niéj nikt cały, tylko zawsze pokiereszowany wychodzi. W czasie choroby, już daje się spostrzegać, albo bezwładność połowy korpusu, albo któréj ręki lub nogi, to znowu dłoń zamyka się chorego, nie mogąc palców wyprostować, innego znów krzywi na jedną stronę, drugi dostaje zapalenia płuc i t. p. Jest to choroba, która, jeżeli się nie kończy śmiercią robi kaleką chorego, a takie w chorym wywołuje osłabienie, że długo, bardzo długo, nie zdolny jest do pracy. W gminach zaś Łukowskiéj, Babickiéj i w Wólce Rozanieckiéj panuje ospa, zabierając wiele ofiar, najwięcéj dzieci.

Lud, nie wierząc w doktorów, nie mając funduszów na opłacenie ich, będąc przytém z natury oszczędny, ceniący więcéj pieniądze niż życie—udaje się naprzód do znachorów, a gdy ci nie pomagają, leczy się ziołami, których własności lecznicze znane są niektórym. Nie jedno z nich pomaga choremu, inne niestosownie użyte, staje się przyczyną większéj choroby, lub nawet śmierci. Wroniec, roślina w lesie rosnąca, często na starych pniach, albo sprkchniałych kłodach, wzbudzająca gwałtowne wymioty, nie raz więcéj choremu szkodzi, niż pomaga, bo gdy jest za nadto wycieńczony i osłabiony, wymioty zaś są częste i mocne, i tych dla nieznajomości środków zapobiegawczych, wstrzymywać nie można, wtedy chory z przyczyny wrońca często umiera. Innemi ziołami, jak żywokostem, okładają złamane części nogi lub ręki, leczą nim mocne stłuczenia. Na rany przykładają babkę, podbiał i rozmaite liście z lipy, brzozy i innych drzew; bzowym kwiatem wzbudzają poty; przeciw puchlinie zadawają odwaru z jałowcu i pietruszki, oraz okadzają się nimi; bagnem i podbiałem leczą kaszel; bożém drzewkiem uśmierzają boleści brzucha; maronę tłuką i piją z wódką na te same boleści, oraz okładają nią małym dzieciom niektóre części ciała; piołunu używają przeciw febrze; słoninę uskwarzoną z wódką, piją na rozwolnienie, dyaryę i t. p.

Lecz ze wszystkich środków, które znają, kalina zasługuje na największą uwagę. Jagody kaliny posiadają mocny kwasek, z przymieszeką goryczki, wydzielającéj się z pestek, zupełnie smakiem podobnéj do chininy. Goryczka, do tego łagodnego i przyjemnego w piciu kwasku, jest takim samym dodatkiem, jak goryczka chininy w porterze angielskim. Zwykle kaliny używają na wszelkiego rodzaju kaszle, piją ją jako napój chłodzący i uspokajający w gorączkach zapalnych, także używają przeciw puchlinie. W influencyi najmocniejszy kaszel, połączony z czkawką i zawaloną w gardle flegmą, usuwa i rozrzedza zupełnie; nadto pędzi urynę. Chory, gdy się budzi rano i ma usta, gardło i język suche, spieczone od gorączki, pijąc ten kwasek z herbatą, doznaje takiego zadowolenia wewnętrznego, tak go cuci i orzeźwia i gasi pragnienie, że wszystkie najsmaczniejsze soki, cytryny, pomarcze, ananasy, są niczém w porównaniu z nim. Chory, gdy go się napije, czuje ten kwasek bardzo długo w każdéj cząstce ciała, we wszystkich żyłach, nieledwie w każdym włosku. Po napiciu się uspokojony, zasypia snem smacznym, a gdy się obudzi, zdaje mu się, że ma ciało chłodniejsze. W końcu dodam na wielką pociechę amatorkom palącym papierosy, dbającym o swoje ładne ząbki, że po kalinie stają się tak białe, jak kość słoniowa. Kalina do szklanki wody dolana, nietylko zęby z czarności, ale usta z flegmy oczyści.

Kalina z herbatą jest tąkim dla chorego napojem pożądanym, że kiedy go w szklance niosą choremu, na jego twarzy malnje się szczęście i radość. Myślę, że gdyby ktoś do oddziału chorych na rozmaite gorączki w szpitalu, wszedł z kaliną i zaczął chorym nie tyle dawać, aby ich pragnienie zespokoił, lecz tylko dał im pokosztować, to silni, mogący się podnieść z łóżka, goniliby za odchodzącym. Nie znam napoju, któryby tak gasił pragnienie i zadowalał chorego, jak kalina z herbatą; ciepła czy zimna, jednakowo je gasi.

Kalinę na kaszel przyrządzają najwięcéj z miodem, biorąc równe części kaliny i miodu bez wosku, np. kwaterkę kaliny i tyle miodu. Najlepiéj przyrządzać ten syrop w garnuszku kamiennym, o szerokiém dnie, który stawia się na węgle i powoli smarzy. Gdy kwasek kaliny przez gotowanie dobrze się z miodem pomieszał, wtedy cedzi się przez rzadki muślin, i taki syrop daje się choremu. Kalinę do herbaty gotują w wodzie, do pół kwarty kaliny dolewa się kwartę wody i mocno gotują. Po ugotowaniu i przecedzeniu, można taki kwasek po ocukrzonéj herbaty dolewać—na dłuższe zaś przechowanie, aby nie sfermentował, gotuje się ten kwasek z cukrem, jak wszystkie soki.

Kalina u naszego ludu jest w wielkiém poważaniu, i gdy który z nich w późnéj jesieni krzak z jagodami spotka, zrywa je i zabiera do domu, którą na górę wynosi i tak długo trzyma, aż mróz ją zmrozi, gdyż taka przemarzła, ma lepiéj kaszel uśmierzać. Zostawiać jéj na krzakach nie można długo, bo chciwe są na jagody, kwiczoły, drozdy i inne ptaki; nawet na górze trzeba jéj strzedz od kur i dzieci, bo ją chciwie zjadają.

Kalina rośnie najwięcéj po zaroslych łąkach, w wilgotnych liściastych lasach i gajach, ale jest rzadkim krzewem. Przesadzona ma większe, pełniejsze i soczystsze jagody; można ją także, szkółki zakładając, z pestek wyhodować.

W naszéj okolicy, około strumieni do Tanwi wpadających, najwięcéj się znajduje, ale nie jest jéj znowu tyle, aby dla wielu chorych mogła wystarczyć. Dziś nie dostanie jéj u nikogo, nawet za grube pieniądze, a żaden sok nie potrafi jéj zastąpić. Sok żórawinowy, najwięcéj do kaliny smakiem zbliżony, jest za ostry i drażniący, którego chory nie znosi; pijąc go, zdaje się choremu, że to kwas octowy; lepsza już cytryna lub pomarańcza z herbatą, ale to kaliny nie zastąpią, bo nie gaszą tak pragnienia.

Gdyby który z aptekarzów tutejszéj okolicy zaczął wyrabiać syrop kalino miodowy, lub sok kalinowy, albo karmelki lub pastylki kalino miodowe, to sądzę, że wiele środków przeciw kaszlowi, sprowadzanych z zagranicy, poszłoby przed naszą kaliną w kąt, tylko, aby były z czystéj i prawdziwéj kaliny.

Czy kalina używana w influencyi, leczy ją? nie śmiem tego twierdzić, bo chory, który używał kaliny w téj chorobie, miał bardzo zdatnego lekarza i drugi był przybrany na konsylium do niego. Bołoby nie właściwie z mojéj strony sądzić i przypisywać kalinie taką doniosłość wielką, bo lekarstwa wypróbowane przez lakarzy, musiały więcéj na organizm chorego i na usunięcie influencyi działać, niż kalina, środek zupełnie nie znany i nie używany w medycynie, tylko przypadkowo zastosowany przez żonę chorego, która dowiedziała się od kobiet ze wsi o własnościach leczniczych kaliny. Jednak byłbym niesprawiedliwym, gdybym kalinę od wszelkich własności leczniczych odsądzał, jakoby ona choć w części nie przyczyniała się do usunięcia influencyi. Już, że kaszel gubi, rozrzedza flegmę, pędzi urynę, wpływa tak uspokajająco na chorego i gasi pragnienie—wartoby lekarzom i osobom, mającym chorych, bez żadnéj obawy nad nią spostrzeżenia robić, bo kalina nie sprowadzi ani większéj choroby, ani też nie narazi na śmierć chorego. Tylko jak robić doświadczenia, kiedy kaliny w żadnéj aptece nie dostanie? W jesieni więc należałoby ją po łąkach i gajach zbierać, a zimową porą zająć się jéj wypróbowaniem. Kalina w tym roku osypana jest kwiatem, więc jagód będzie obfitość.

W. S.

DZIAŁ INFORMACYJNY.

(Bezpłatne ogłoszenia dla ziemian).

Sprzedaż.

Inwentarz żywy.

* Do sprzedania 200 młodych maciorek zdatnych do chowu, rasy krzyżowanéj Negretti Rambouillet, dobrego wzrostu, obfitowełnisto w dominium Leszno pod Błoniem.

* Owiec 400 sztuk rasy Negretti, skopów i matek do sprzedania, zaraz po strzyży. Poczta Lublin, dobra Jastków.

* Trzy buchajki roczne, czystéj krwi hollenderskiéj są na sprzedaż w dobrach Słupia pod Szczekocinami.

* Do sprzedania 25 krów dojnych dobrze utrzymanych 5—7 lat mających, w cenie po 36 rub. za sztukę na miejscu. Rudziec, gub. Siedlecka, poczta Parczew, stacya Międzyrzec dr. żel. W. T. —11—

Majątki.

* Do sprzedania z wolnéj ręki lub wydzierżawienia dobra Rzeczyca, położone pomiędzy Kazimierzem a Nałęczowem, bez serwitutów, rozległości 33 włóki w ziemi pszennéj przeważnie. Młyn czyni 400 rub. rocznie. O warunki kupna układać się można wyłącznie tylko z zięciem właściciela zamieszkałym w Rzeczycy: Erazmem Żabińskim, poczta Kazimierz.

Kupno.

Inwentarz żywy.

* Poszukuje się celem nabycia trzy konie wierzchowe młode, dobrze ujeżdżone i 10 par koni fornalskich, silnych, młodych. Wiadomość w Redakcyi —13—

Majątki.

* Potrzebny folwark od 4 do 6 włók, jak najbliżéj Warszawy, z ładnemi budynkami, oraz ładnym domem mieszkalnym, z inwentarzem żywym i martym, ze stałym dochodem i pięknym ogrodem lub parkiem. Kommunikacya tylko szossą. Adres: Redakcya Gazety. —15—

* Kupię folwarczek z domem o 5 ciu pokojach, dwie włóki dobréj ziemi, na prawach szlacheckich, bez służebności, z oddzielną księgą hypoteczną, w pobliżu dr. żel. Warsz. Wied. Offerty składać w Redakcyi Gazety dla D. Z. —16—

Rozmaitości.

* Powozu z fordeklem używanego poszukuję. Marszałkowska 110 dystrybucya.

Posady i prace.

Poszukiwane.

* Rządca gospodarczy poszukuje stosownéj posady. Urządza i prowadzi chmielnictwo. Zna się na fabrykacyi serów różnego rodzaju. Prowadzi gospodarstwo racyonalne. Offerty składać upraszam w Redakcyi. —31—

* Rządca gospodarczy do większego majątku poszukuje miejsca. Świadectwa najpierwszych powag rolniczych. Może złożyć kaucyę hypoteczną. Wiadomość w Redakcyi. —21—

* Kawaler, fachowy rolnik, szuka od 1-go lipca r. b. miejsca. Fr. Adamec, Drożejowice przez Skalbmierz.

* Człowiek energiczny, obeznany z gospodarstwem rolném poszukuje posady rządcy. Offerty w Redakcyi pod lit. I. M. Z. —24—

* Posady rządcy lub administratora w większym majątku poszukuje. Świadectwa jak najchlubniejsze. Offerty proszę składać w Redakcyi pod: Wład. Dom. —25—

* Rządca gospodarczy w sile wieku, który pełnił obowiązki jako administrator majątku w jedném miejscu przez lat *osmnaście*, poszukuje stosownéj posady. Wiadomość w Redakcyi. —26—

* Rządca gospodarczy w sile wieku, posiadający jak najchlubniejsze świadectwa z pierwszorzędnych majątków, poszukuje posady. Bliższych informacyj udzieli Redakcya Gazety. —17—

* Wykwalifikowany GORZELANY, obeznany z pędzeniem okowity na apparatach Pistoryusza i Saval'a, mogący się też podjąć prowadzenia składu okowity, poszukuje miejsca. Adres: Adamczewski w Miączynie, przez Zamość, gub. Lubelska.

* Poszukuje miejsca rządcy majątku większego lub mniejszego. Świadectwa najpierwszych powag rolniczych. —12—

Zaofiarowane.

* Pisarz prowentowy kawaler (pożądany człowiek starszy), od 1-go lipca potrzebny do dóbr Wężerowa. Pensya 60 rub. rocznie i całkowite utrzymanie. Aresować: Józef Brojewski, p. Miechów.

* Potrzebny jest elew rolniczy do dóbr Turna p. Węgrów gub. Siedlecka. Za dozór w pracach gospodarskich elew otrzyma mieszkanie, opał, światło, stół i pranie. Zgłaszać się do zarządu dóbr Turna listownie lub osobiście. —30—

* Ekonom kawaler, zdolny i energiczny, potrzebny od 1 go lipca do dworu Łętkowice przez Słomniki. Zgłaszać się osobiście.

* Kowal zdolny, znający się na maszynie parowéj, potrzebny od 1 go lipca do dworu Łętkowice przez Słomniki.

* Kowal na ordynaryę potrzebny jest zaraz do dominium Kamienna st. pocz. Blaszki gub. Kaliska. —32—

* Stelmach na ordynaryę, potrzebny jest zaraz do dominium Kamienna st. pocz. Blaszki gub. Kaliska. —32—

* Potrzeba dwóch kucharzy: jeden na ordynaryę, drugi kawaler na stół. Obaj winni zajmować się ogrodem i posługiwać we dworze. Wiadomość: Dominium Kamienna, st. pocz. Blaszki gub. Kaliska. —32—

* Potrzebna jest panna do szycia i gospodarstwa. Wiadomość: Dominium Kamienna, st. pocz. Blaszki gub. Kaliska. —32—

* Ekonom energiczny w sile wieku jest potrzebny. Świadectwa winny być jak najlepsze. —19—

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Дозволено Цензурою.—Варшава 29 Іюня (11 Іюля) 1892 г.